

# LNP™ THERMOCOMP™ DF002 compound

10% 玻璃纤维增强材料

聚碳酸酯

## 产品说明

LNP THERMOCOMP\* DF002 is a compound based on Polycarbonate resin containing 10% Glass Fiber.

Also known as: LNP\* THERMOCOMP\* Compound DF-1002

Product Reorder name: DF002

## 基本信息

UL 黄卡	E121562-101282746	E121562-101344533		
填料/增强材料	玻璃纤维增强材料, 10% 填料按重量			
加工方法	注射成型			
物理性能	额定值		单位制	测试方法
比重	1.29		g/cm <sup>3</sup>	ASTM D792, ISO 1183
收缩率				ASTM D955
流动: 24小时	0.40 到 0.60		%	ASTM D955
横向流动: 24小时	0.60 到 0.80		%	ASTM D955
吸水率				
24 hr, 50% RH	0.14		%	ASTM D570
平衡, 23°C, 50% RH	0.20		%	ISO 62
机械性能	额定值		单位制	测试方法
拉伸模量				
-- <sup>1</sup>	4250		MPa	ASTM D638
--	4170		MPa	ISO 527-2/1
抗张强度				
屈服 <sup>2</sup>	81.0		MPa	ASTM D638
屈服	80.0		MPa	ISO 527-2/5
断裂 <sup>3</sup>	75.0		MPa	ASTM D638
断裂	74.0		MPa	ISO 527-2/5
伸长率				
屈服 <sup>4</sup>	3.9		%	ASTM D638
屈服	3.8		%	ISO 527-2/5
断裂 <sup>5</sup>	5.6		%	ASTM D638
断裂	5.7		%	ISO 527-2/5
弯曲模量				
50.0 mm 跨距 <sup>6</sup>	4110		MPa	ASTM D790
-- <sup>7</sup>	3960		MPa	ISO 178
弯曲强度 <sup>8</sup> (屈服, 50.0 mm 跨距)	138		MPa	ASTM D790
冲击性能	额定值		单位制	测试方法
悬臂梁缺口冲击强度				
23°C	81		J/m	ASTM D256
23°C <sup>9</sup>	8.7		kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180/1A
无缺口悬臂梁冲击				
23°C	880		J/m	ASTM D4812
23°C <sup>10</sup>	55		kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180/1U
装有测量仪表的落镖冲击				
23°C, Total Energy	18.4		J	ASTM D3763

--	10.5	J	ISO 6603-2
热性能	额定值	单位制	测试方法
载荷下热变形温度			
0.45 MPa, 未退火, 3.20 mm	146	°C	ASTM D648
0.45 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 <sup>11</sup>	54.9	°C	ISO 75-2/Bf
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm	141	°C	ASTM D648
线形热膨胀系数			
流动: -30 到 30°C	4.6E-5	cm/cm/°C	ASTM D696
横向: -30 到 30°C	5.3E-5	cm/cm/°C	ASTM D696
注射			
干燥温度	121	°C	
干燥时间	4.0	hr	
建议的最大水分含量	0.020	%	
料筒后部温度	293 到 304	°C	
料筒中部温度	310 到 321	°C	
料筒前部温度	321 到 332	°C	
加工(熔体)温度	304 到 327	°C	
模具温度	82.2 到 110	°C	
背压	0.172 到 0.344	MPa	
螺杆转速	30 到 60	rpm	
备注			
1.	50 mm/min		
2.	类型 1, 5.0 mm/min		
3.	类型 1, 5.0 mm/min		
4.	类型 1, 5.0 mm/min		
5.	类型 1, 5.0 mm/min		
6.	1.3 mm/min		
7.	2.0 mm/min		
8.	1.3 mm/min		
9.	80*10*4		
10.	80*10*4		
11.	80*10*4 mm		